



Voith Electrical Drive System (VEDS) Jetzt auch serienmäßig im ersten in Deutschland gebauten H₂-Lkw

Voith treibt die Mobilitätswende gemeinsam mit starken Kooperationspartnern wie der Paul Nutzfahrzeuge GmbH und der Pepper Motion GmbH mit Hochdruck weiter voran. Im wahrsten Sinne des Wortes ...

Ob Bus oder Lkw: Das Voith Electrical Drive System (VEDS) bietet alle Basiskomponenten eines E-Antriebssystems für verschiedene Anwendungen im Nutzfahrzeugbereich. In der Regel besteht es aus einem in zwei Leistungsklassen erhältlichen Elektromotor (entweder Medium Duty oder Heavy Duty, MD/HD), einem Traktionsumrichter und einem entsprechenden Hauptsteuergerät.

Seit Anfang 2023 kommt das VEDS in der HD-Variante nun auch serienmäßig im ersten in Deutschland gebauten H₂-Lkw (FCEV) zum Einsatz: dem Paul Hydrogen Power Truck (PH2P). Dabei wird die Energie für den elektrischen Antrieb in einer Brennstoffzelle erzeugt. Der Lkw wurde von Paul Nutzfahrzeuge und Pepper Motion in enger Abstimmung mit Voith entwickelt, aufgebaut und perfektioniert, um am Ende ein optimales Fahrverhalten zu erreichen.

Und das mit Erfolg: Der PH2P-Truck überzeugt in Serie durch ein Maximum an Performance, Effizienz und Komfort. Zudem

ist das VEDS das erste elektrische Antriebssystem für Stadtbusse, das nach ISO 26262 zertifiziert wurde und somit alle Anforderungen bezüglich Funktionaler Sicherheit erfüllt. Das ist sicher ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zur Mobilitätswende – und selbstverständlich ebenso in der Erfolgsgeschichte des VEDS.

Zahlen, Daten, Fakten zum Fahrzeug

Typ	PH2P-Truck auf Basis eines Daimler Atego mit VEDS HD
Gewicht	16 t
Antrieb	Voith Electrical Drive System (VEDS) HD
Reichweite	Ca. 450 km
Zielgruppe	Mittlerer Verteilerverkehr bis 16 t und Distanzen über reine Elektreichweite

In Kooperation mit:



Das im PH2P-Truck verbaute VEDS HD auf einen Blick

Technische Daten		Wichtigste Vorteile	
Dauerleistung	310 kW	+ Erstes E-Antriebssystem mit Konformität für Funktionale Sicherheit (ISO 26262)	
Spitzenleistung	410 kW	+ Hoher Wirkungsgrad in allen Drehzahlbereichen	
Max. Drehmoment	3.100 Nm	+ Hohe Leistungsdichte	
Max. Drehzahl	3.800 U/min	+ Robustes und zuverlässiges Design	
Spitzenwirkungsgrad	97,3 %	+ Direktantrieb – kein Getriebe erforderlich	
		+ Schutzklasse IP6K9K	

Weitere Informationen zu unseren Kooperationspartnern

Paul Nutzfahrzeuge und Pepper Motion haben eine Preferred Partnerschaft geschlossen. Ziel der Zusammenarbeit ist es, im Bereich der Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen verstärkt Synergien zu nutzen und von den Wertschöpfungsketten des Partners zu profitieren.

Paul Nutzfahrzeuge zählt zu den europäischen Marktführern im Bereich Sonderfahrzeugbau. Diese Sparte der Unternehmensgruppe Paul hat sich in den vergangenen Jahren zum Global Player entwickelt, der heute Unternehmen auf der ganzen Welt bedient. Pro Jahr führen die Fahrgestellspezialisten Chassisumbauten, Achsmodifikationen, Rahmenverlängerungen sowie Spezialkonfigurationen an bis zu 1.000 Nutzfahrzeugen durch.

www.paul-nutzfahrzeuge.de

Pepper Motion elektrifiziert – innovative Lösungen für gebrauchte und neue Nutzfahrzeuge. Mit seinem ganzheitlichen Ansatz von der Beratung und Elektrifizierung über Service bis hin zu Telematik, Ladeinfrastruktur oder Flottenmanagement konzipiert das Unternehmen schnell umsetzbare, kosteneffiziente und flexible Lösungspakete für den nachhaltigen Mobilitätswandel.

www.peppermotion.com

„Gemeinsam mit starken Kooperationspartnern wie Voith und Pepper Motion versuchen wir die Revolution im Wasserstoff-Lkw-Bereich anzuzetteln. Bis 2030 sollen 45 Prozent der Lkw CO₂-neutral sein. Da braucht es Leute, die sagen: Jetzt treiben wir das radikal voran!“

Bernhard Wasner, CEO der Paul Nutzfahrzeuge GmbH

„Wir sind stolz, mit der Entwicklung unseres Brennstoffzellen-Antriebssystems einen Beitrag zur Dekarbonisierung und somit zur Beschleunigung der Mobilitätswende zu leisten. Partnerschaften wie mit Voith und Paul Nutzfahrzeuge sind die Basis für diesen Erfolg.“

Andreas Hager, CEO der Pepper Motion GmbH

Voith Group
St. Pöltener Straße 43
89522 Heidenheim
Germany

Kontakt:
Telefon +49 7321 37-0
VEDS@voith.com
www.voith.de/VEDS



VOITH